तेल

छिपा हुआ ख़ज़ाना

रोमा गांस, चित्र: गिउलिओ माएस्ट्रो



तेल - छिपा हुआ ख़ज़ाना



रोमा गांस, चित्र: गिउलिओ माएस्ट्रो

चर्र! चर्र! आपकी साइकिल चिल्ला रही है.
साइकिल को तेल चाहिए.



पेट्रोल स्टेशन पर एक आदमी आपके पिता की कार का हुड उठाता है और कहता है, "कार को तेल चाहिए."



आज ठंड है, लेकिन स्कूल में गर्मी है. "बहुत ठंड है," आपके शिक्षक कहते हैं, "आज हम बहुत सारा तेल जलाएँगे."





तेल! तेल! तेल! हम सब इसका इस्तेमाल करते हैं. लेकिन तेल क्या है? वो कहाँ से आता है?

तेल कई तरह के होते हैं, और हमें तेल कई अलग-अलग जगहों से मिलते हैं. हर उगने वाली चीज़ में थोड़ा-बहुत तेल होता है.



हम जानवरों और पौधों से प्राप्त तेल का इस्तेमाल करते हैं. जानवरों से प्राप्त तेल का इस्तेमाल साबुन और फेस क्रीम बनाने में किया जाता है. कॉडफ़िश से हमें कॉड लिवर ऑयल मिलता है. आपकी माँ, मक्के के तेल या मूंगफली के तेल से खाना बनाती होंगी. आप सलाद में जैतून का तेल खाते होंगे. ये तेल उन पौधों और जानवरों से आते हैं जो आज भी जीवित हैं और बढ़ रहे हैं.

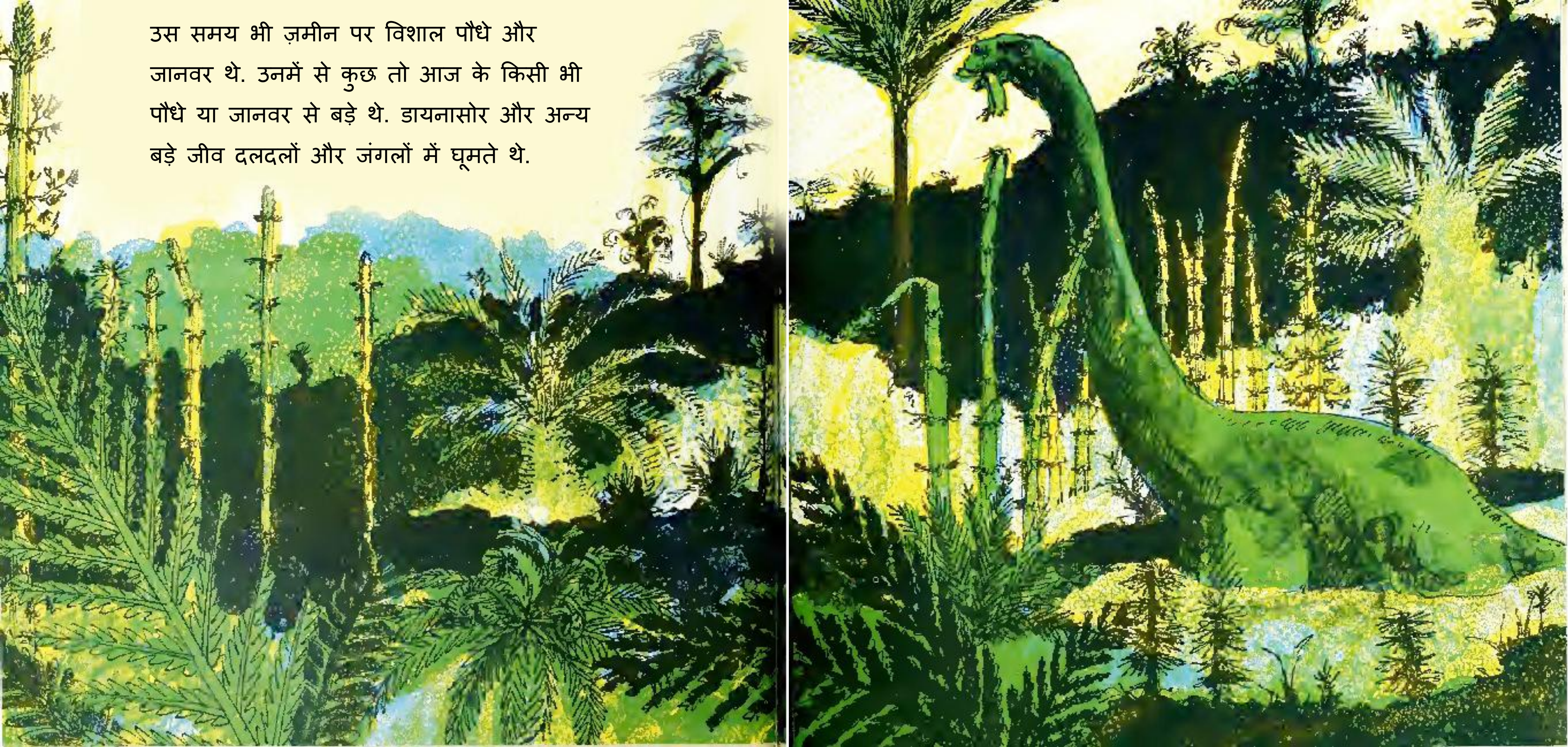
लेकिन हम कारों और भट्टियों में जो तेल इस्तेमाल करते हैं, वह उन पौधों और जानवरों से आता है जो कभी बहुत पहले रहते थे.



लाखों साल पहले धरती आज से ज़्यादा गर्म थी.
समुद्र और दलदल जानवरों से भरे हुए थे.
कुछ बहुत बड़े थे. कुछ बहुत छोटे.



उस समय भी ज़मीन पर विशाल पौधे और जानवर थे. उनमें से कुछ तो आज के किसी भी पौधे या जानवर से बड़े थे. डायनासोर और अन्य बड़े जीव दलदलों और जंगलों में घूमते थे.





जब ये पौधे और जानवर मर गए, तो उन पर कीचड़ और रेत की परतें जम गईं. इन परतों ने उन्हें दफना दिया और एक साथ निचोड़ दिया.

इन पौधों और जानवरों में जो तेल था, उसे निचोड़ लिया गया. वो तेल, रेत और कीचड़ में समा गया. फिर रेत और कीचड़ सख्त होकर शेल की परतों में बदल गए. शेल और बलुआ पत्थर, तेल से भर गए.

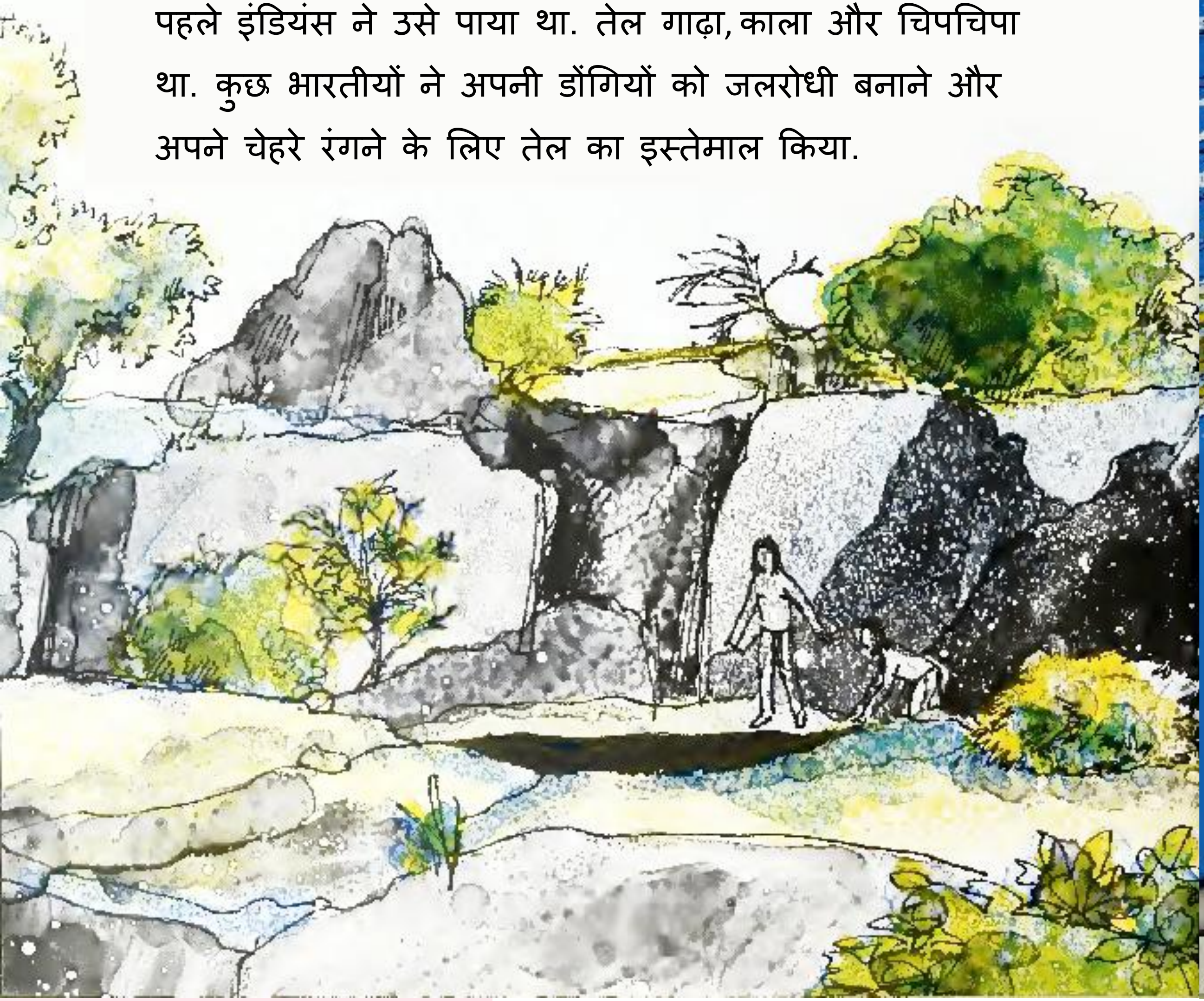


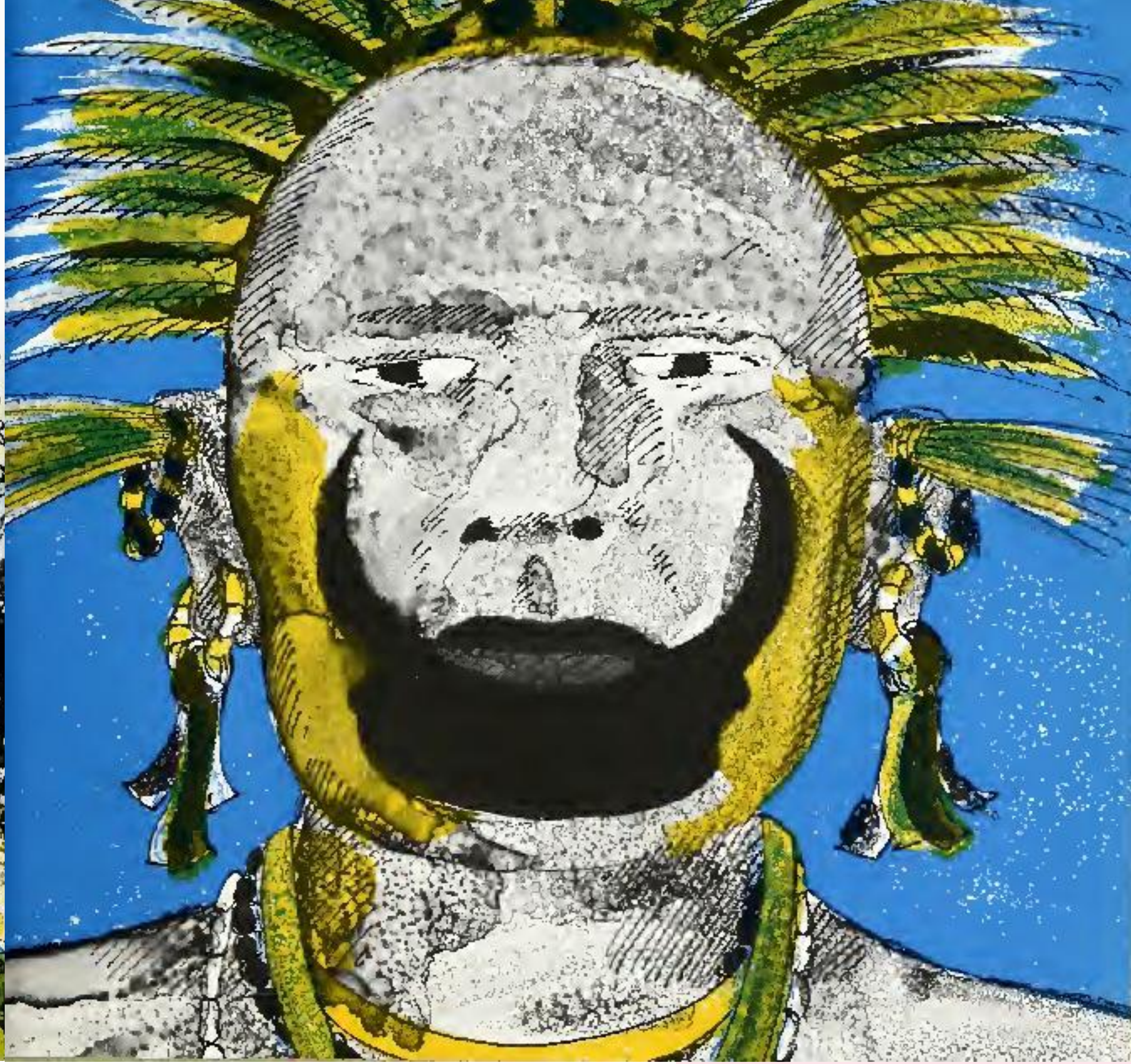
अन्य स्थानों पर तेल कठोर चट्टानों की दरारों और गुफाओं में चला गया. वहाँ उसने तेल की जेबें, या "तालाब" बनाए.

यह सब लाखों साल पहले हुआ था.

तेल इतने लाखों सालों तक ज़मीन में रहा. वो वास्तव में एक दबा हुआ खजाना है.

ज़्यादातर तेल ज़मीन के नीचे गहराई में होता है, लेकिन कभी-कभी वो सतह पर तालाबों में भी पाया गया है. यहीं पर बहुत पहले इंडियंस ने उसे पाया था. तेल गाढ़ा, काला और चिपचिपा था. कुछ भारतीयों ने अपनी डोंगियों को जलरोधी बनाने और अपने चेहरे रंगने के लिए तेल का इस्तेमाल किया.

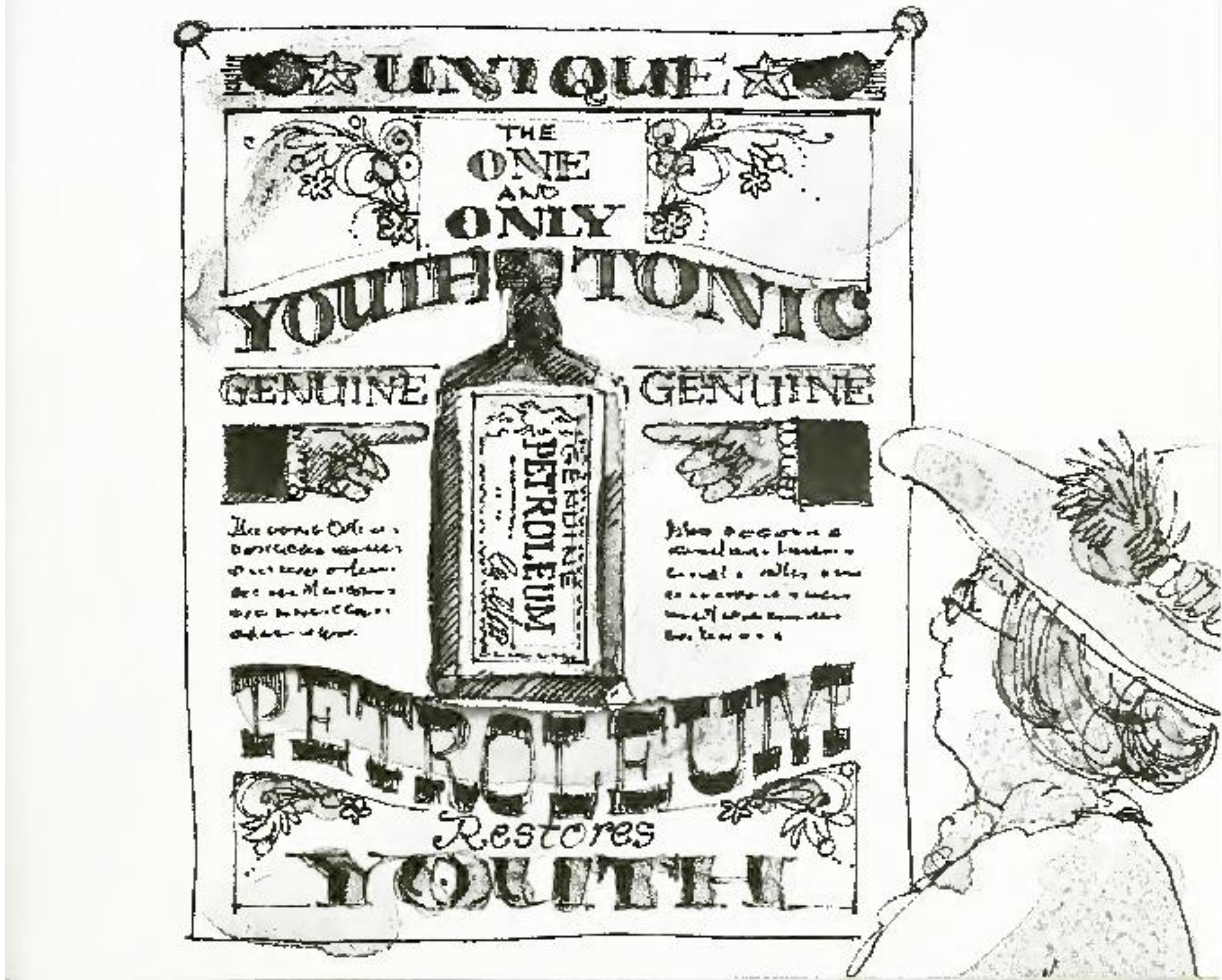


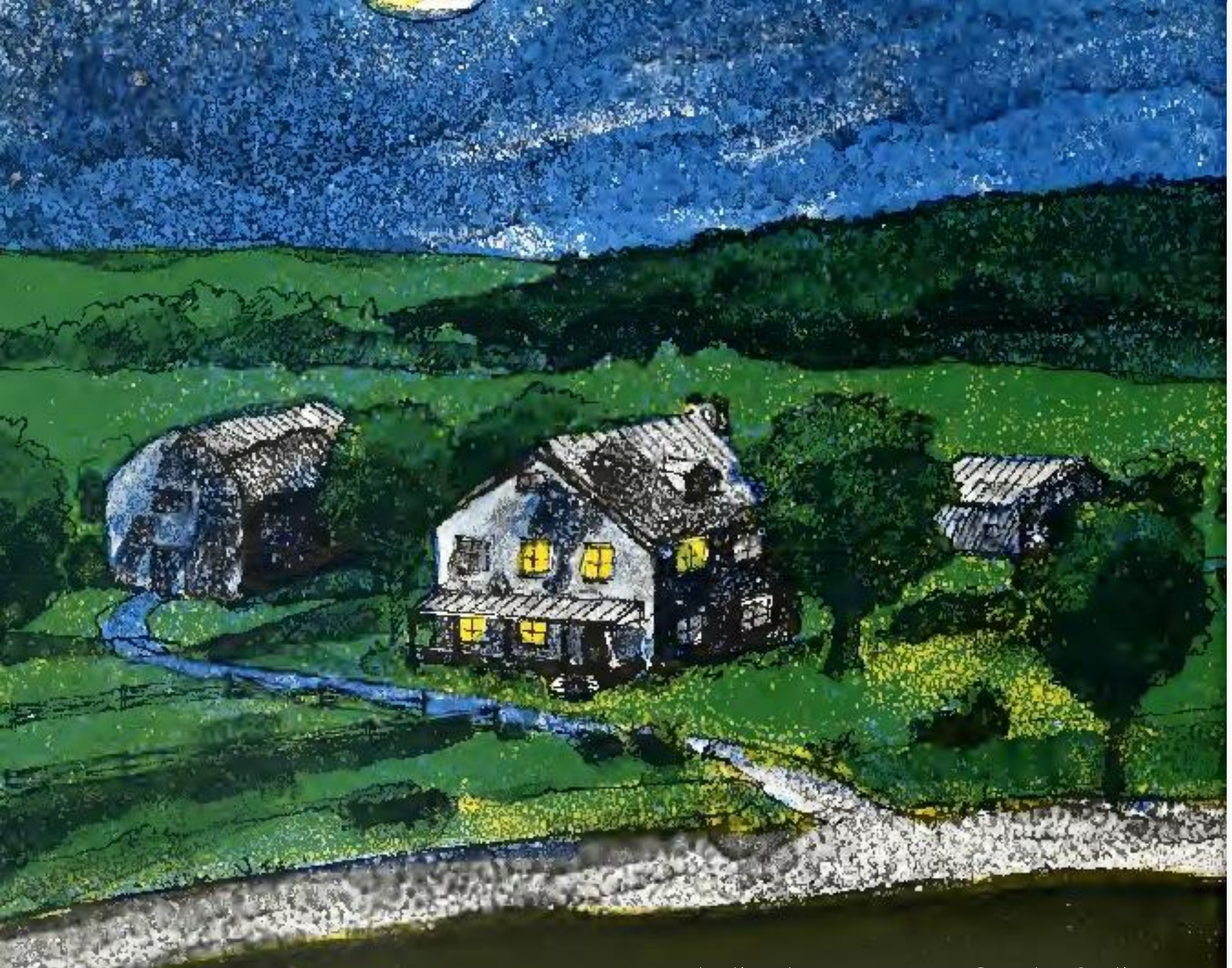


जब गोरे लोगों को तेल मिला, उन्होंने पहले इसे दवा के तौर पर इस्तेमाल किया. उन्होंने इसे बीमार बच्चों को दिया. उफ़!

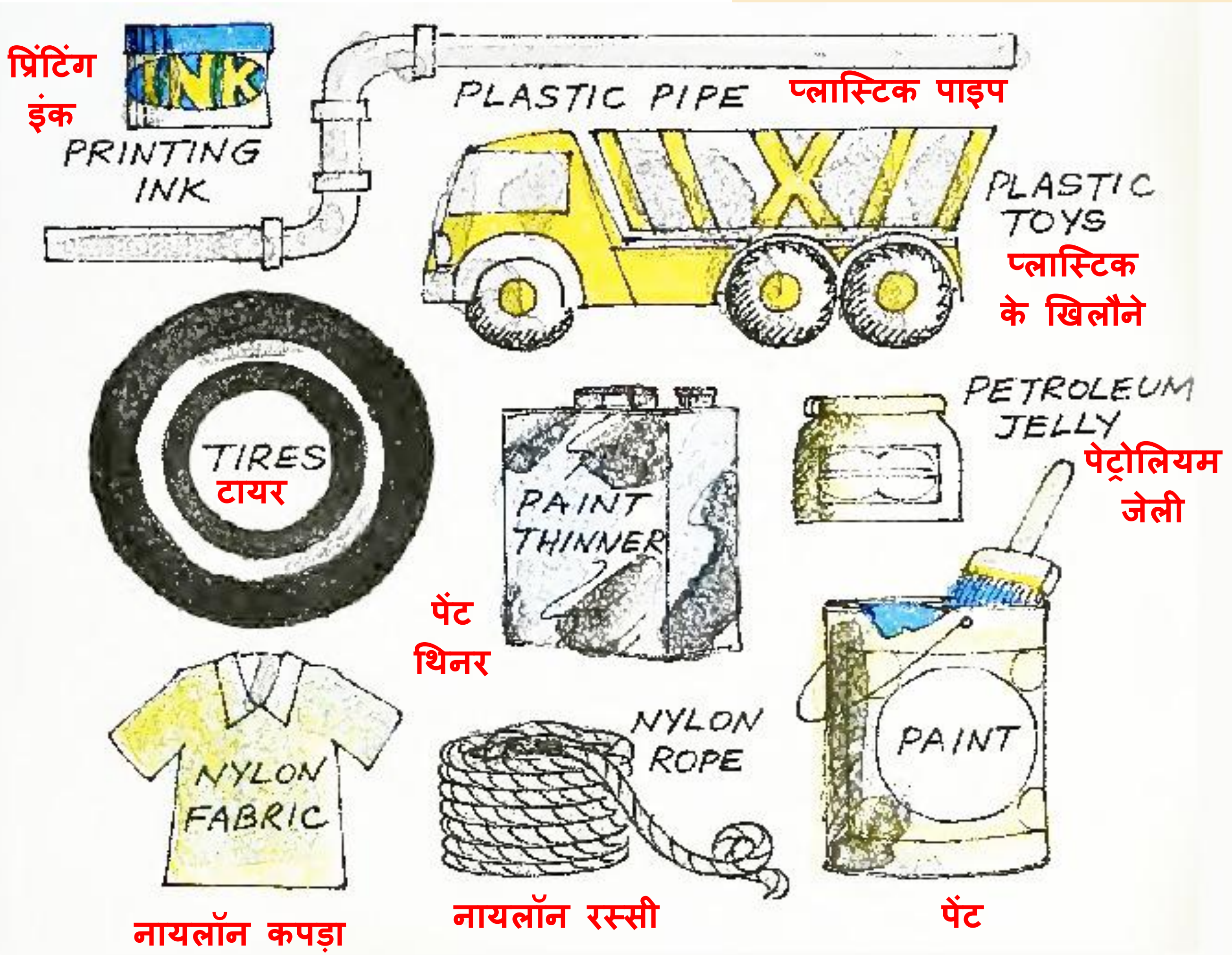


उन्होंने इसे बूढ़ों को भी दिया.
उन्हें लगा कि इससे वे फिर से जवान हो जाएँगे.

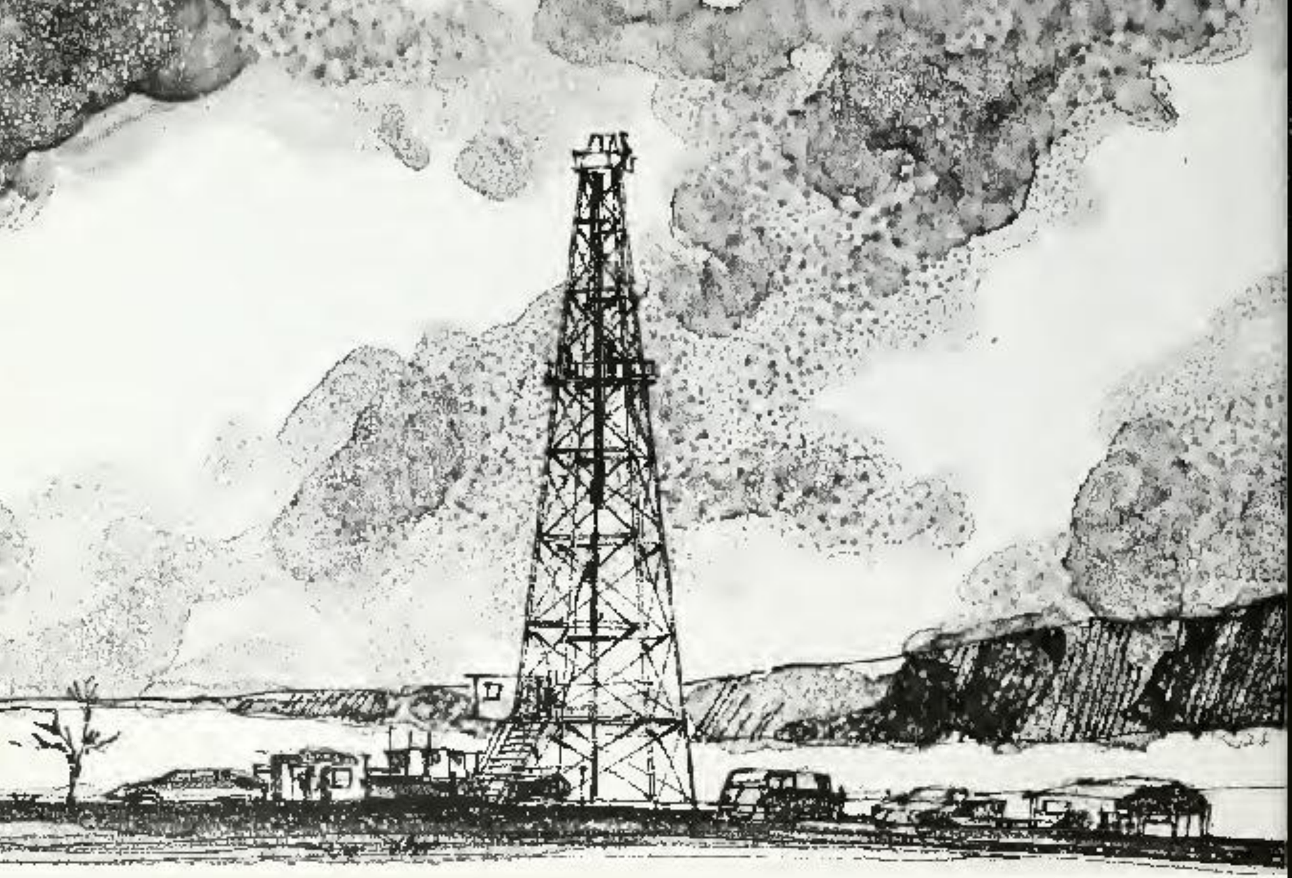




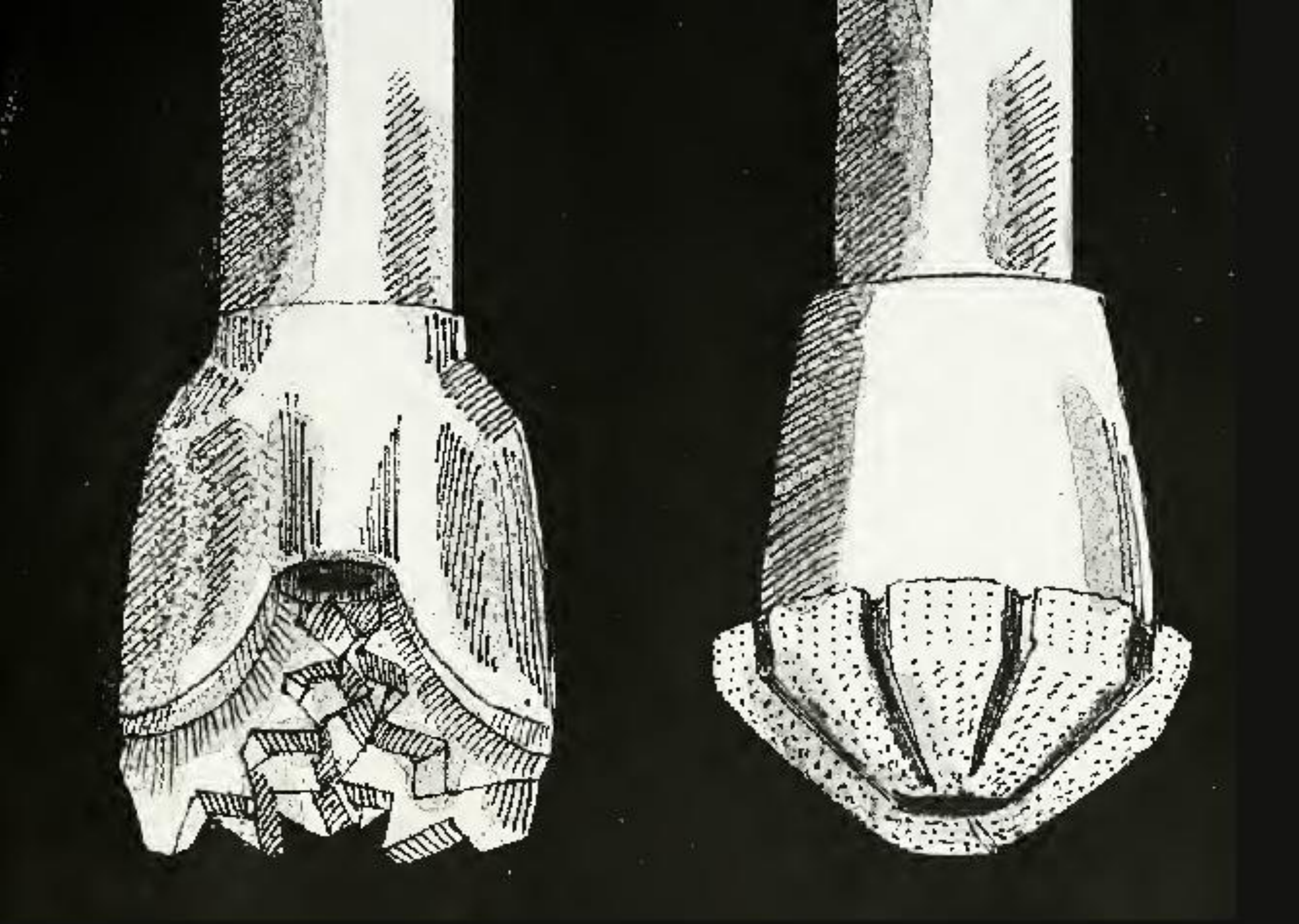
कुछ समय बाद लोगों को पता चला कि वे दीयों में तेल जला सकते हैं और अपने घरों को गर्म करने के लिए तेल का इस्तेमाल कर सकते हैं.



आज हम अपनी कारों, ट्रेनों, हवाई जहाजों और जहाजों को चलाने के लिए तेल का इस्तेमाल करते हैं. हम इसका इस्तेमाल प्लास्टिक और सैकड़ों अन्य चीज़ें बनाने में करते हैं.



जैसे ही लोगों को तेल के इस्तेमाल के अनेक तरीके पता चले, उन्होंने उसकी और ज़्यादा खोज शुरू कर दी. तेल ज़मीन के नीचे बहुत गहराई में दबा होता है और उसे देखा नहीं जा सकता. तेल इतनी गहराई में होता है कि सिर्फ़ फावड़े से खोदकर उसे निकाला नहीं जा सकता है. इसलिए ड्रिल का उपयोग किया जाता है.



तेल ड्रिल नुकीले और बहुत कठोर होते हैं. मशीनें ड्रिल को शेल, बलुआ पत्थर और कठोर चट्टानों में धकेलती हैं.

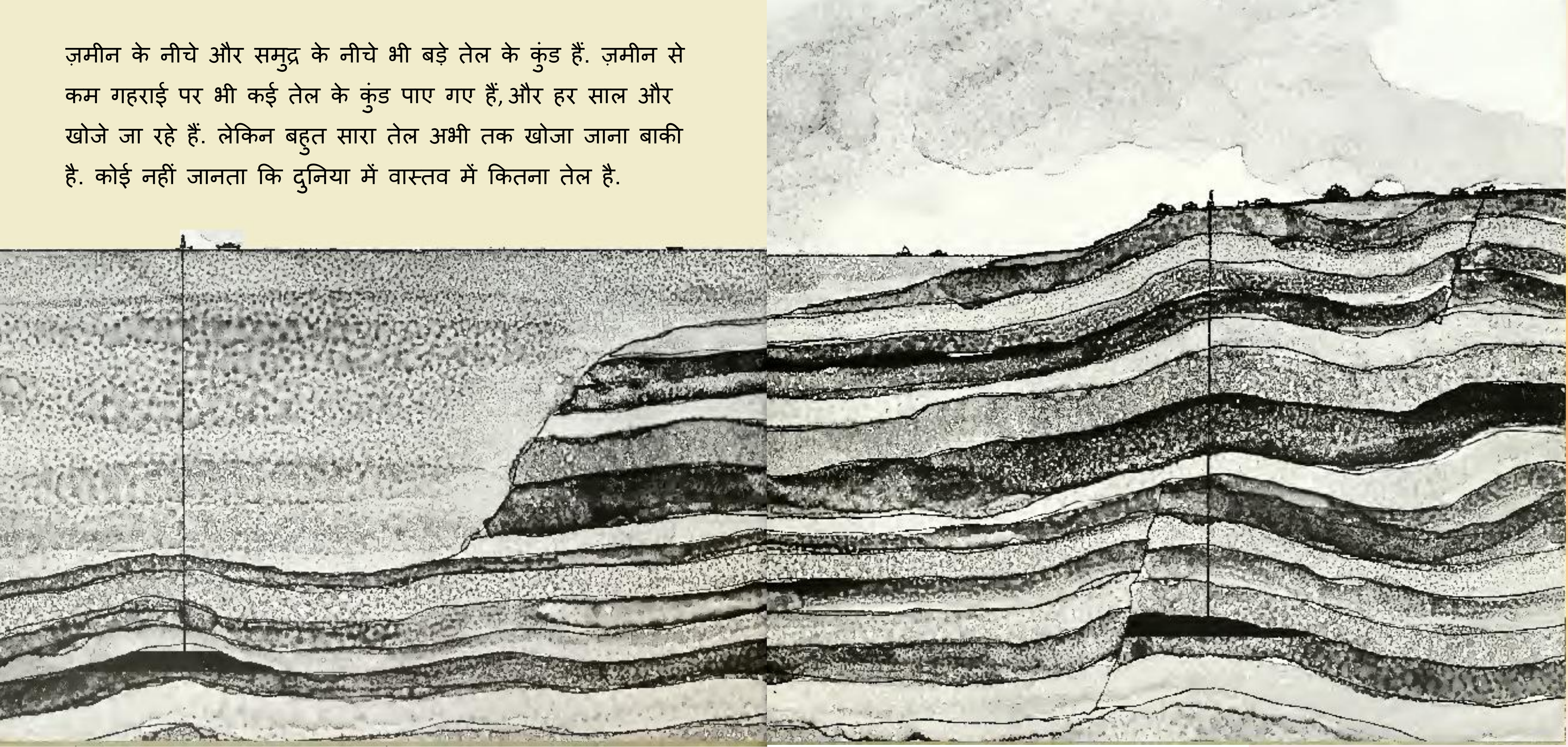


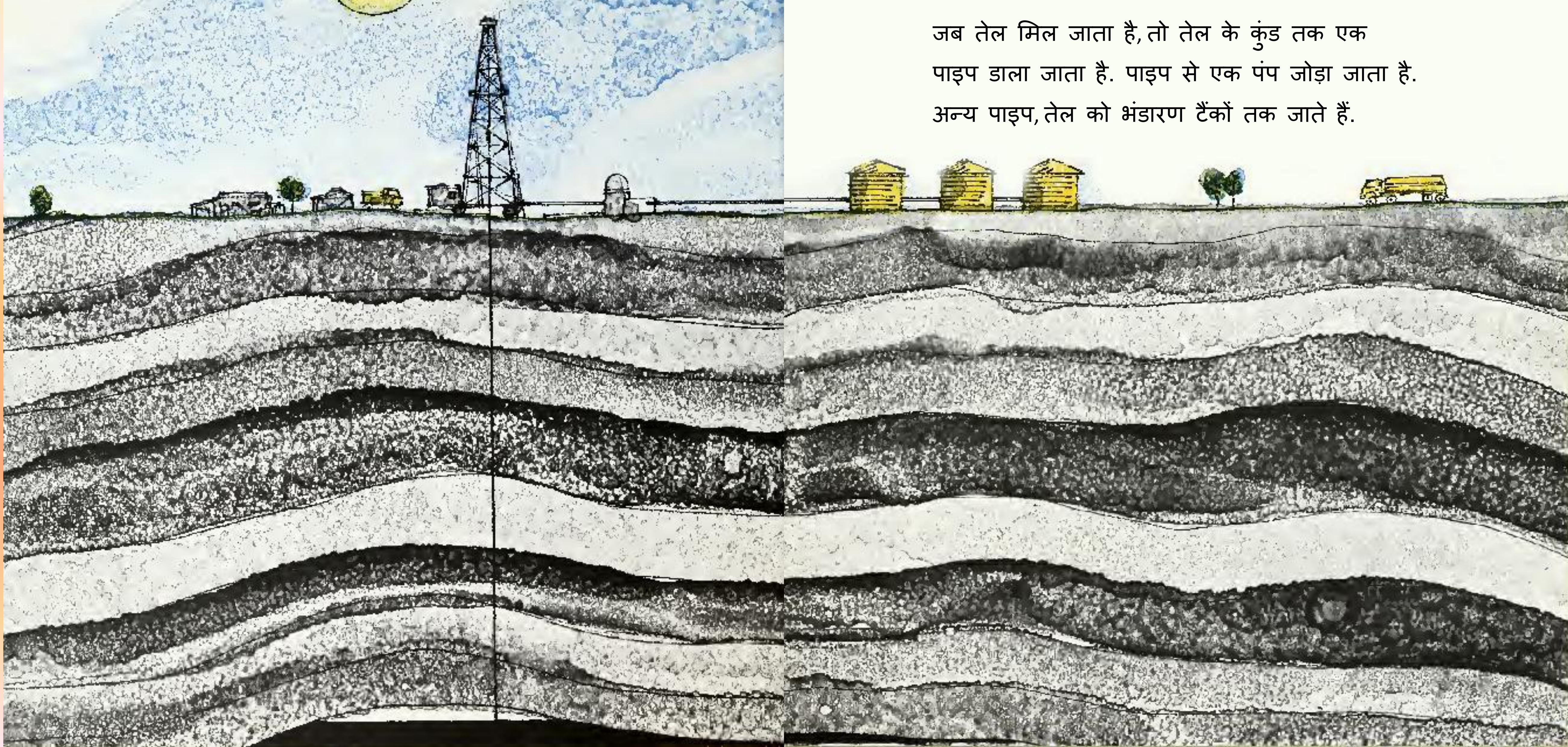
तेल इंजीनियर परत दर परत चट्टानों के नमूने निकालते हैं.

अगर उन्हें जीवाश्मों वाले बलुआ पत्थर और शेल मिलते हैं, तो वे ड्रिलिंग जारी रखते हैं. वे जानते हैं कि तब उन्हें तेल भी मिल सकता है. तेल अक्सर वहाँ पाया जाता है जहाँ लाखों साल पहले रहने वाले डायनासोर और पौधों के जीवाश्मों वाले पत्थर होते थे.



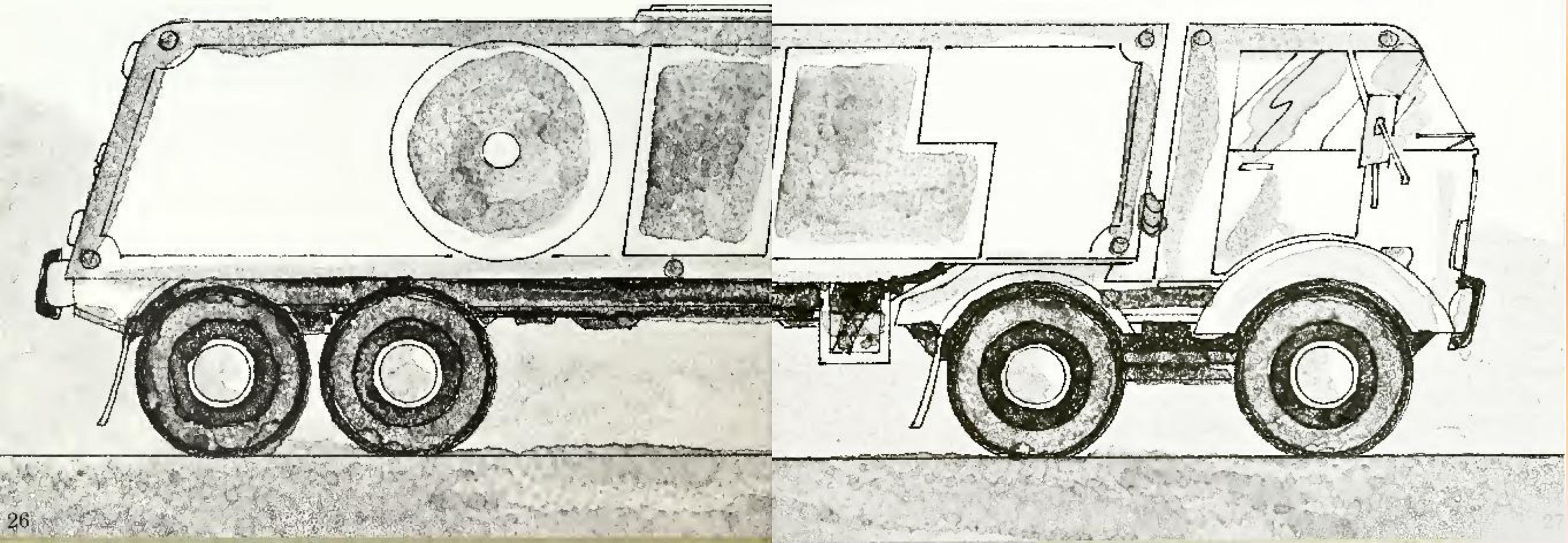
ज़मीन के नीचे और समुद्र के नीचे भी बड़े तेल के कुंड हैं. ज़मीन से कम गहराई पर भी कई तेल के कुंड पाए गए हैं, और हर साल और खोजे जा रहे हैं. लेकिन बहुत सारा तेल अभी तक खोजा जाना बाकी है. कोई नहीं जानता कि दुनिया में वास्तव में कितना तेल है.





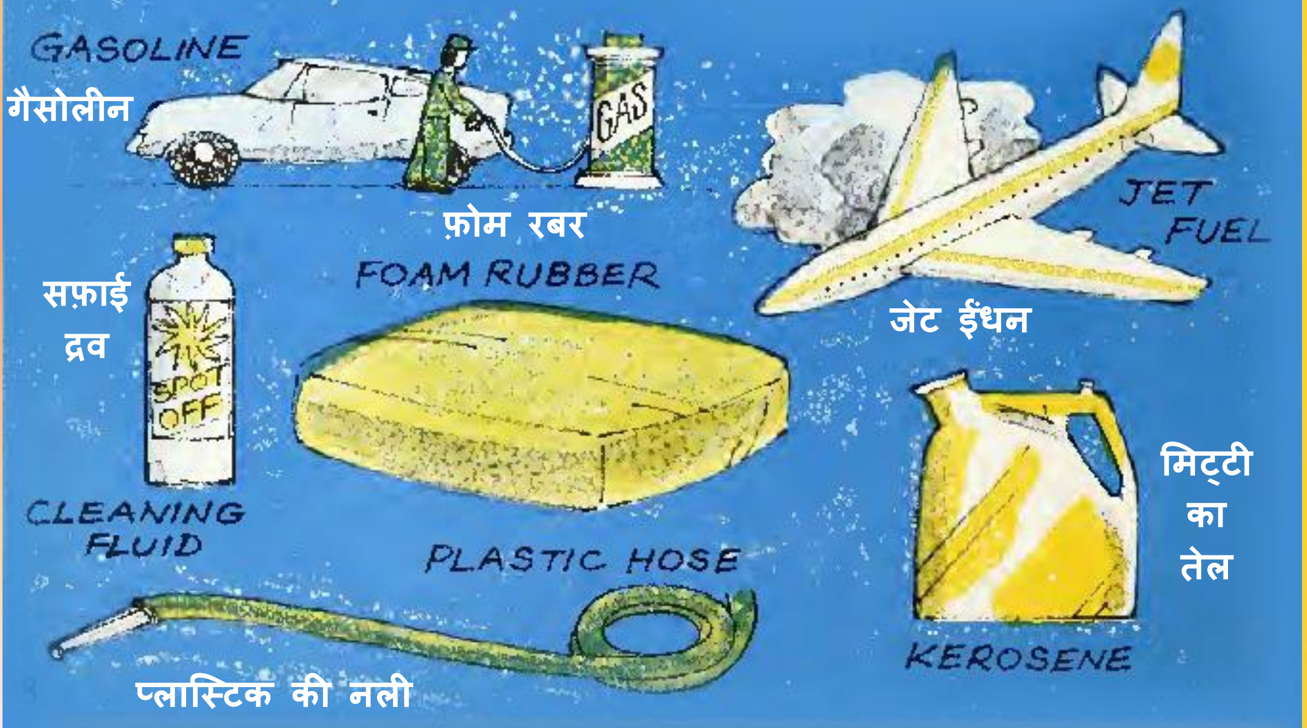
जब तेल मिल जाता है, तो तेल के कुंड तक एक पाइप डाला जाता है. पाइप से एक पंप जोड़ा जाता है. अन्य पाइप, तेल को भंडारण टैंकों तक जाते हैं.

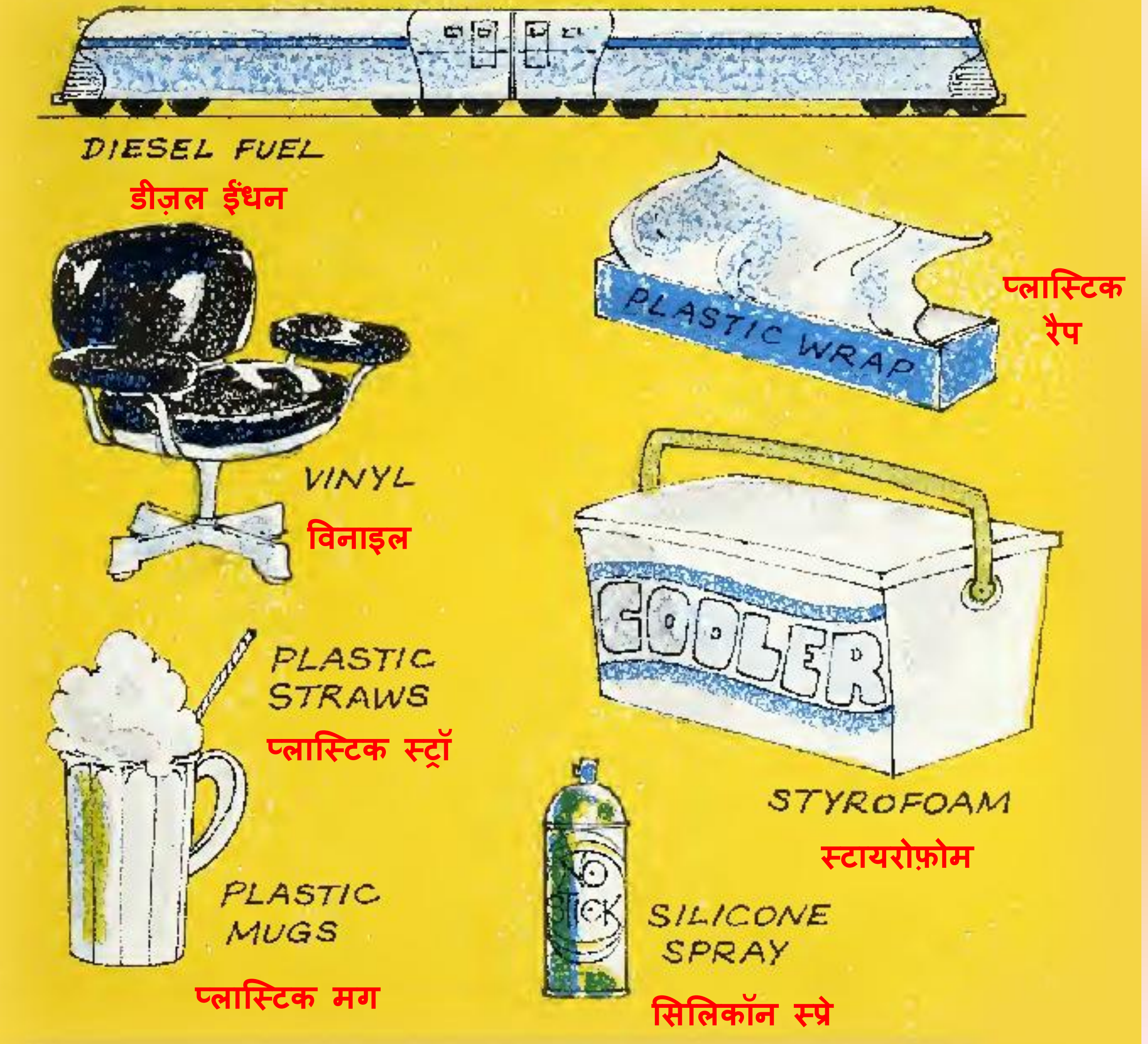
ज़मीन से निकाले गए तेल को कच्चा तेल कहते हैं. कुछ काला होता है, कुछ पीला; कुछ लगभग साफ़. भंडारण टैंकों से कुछ कच्चा तेल पाइपों द्वारा रिफ़ाइनरी तक पहुँचाया जाता है. इसका अधिकांश भाग बड़े तेल ट्रकों में रिफ़ाइनरी ले जाया जाता है.

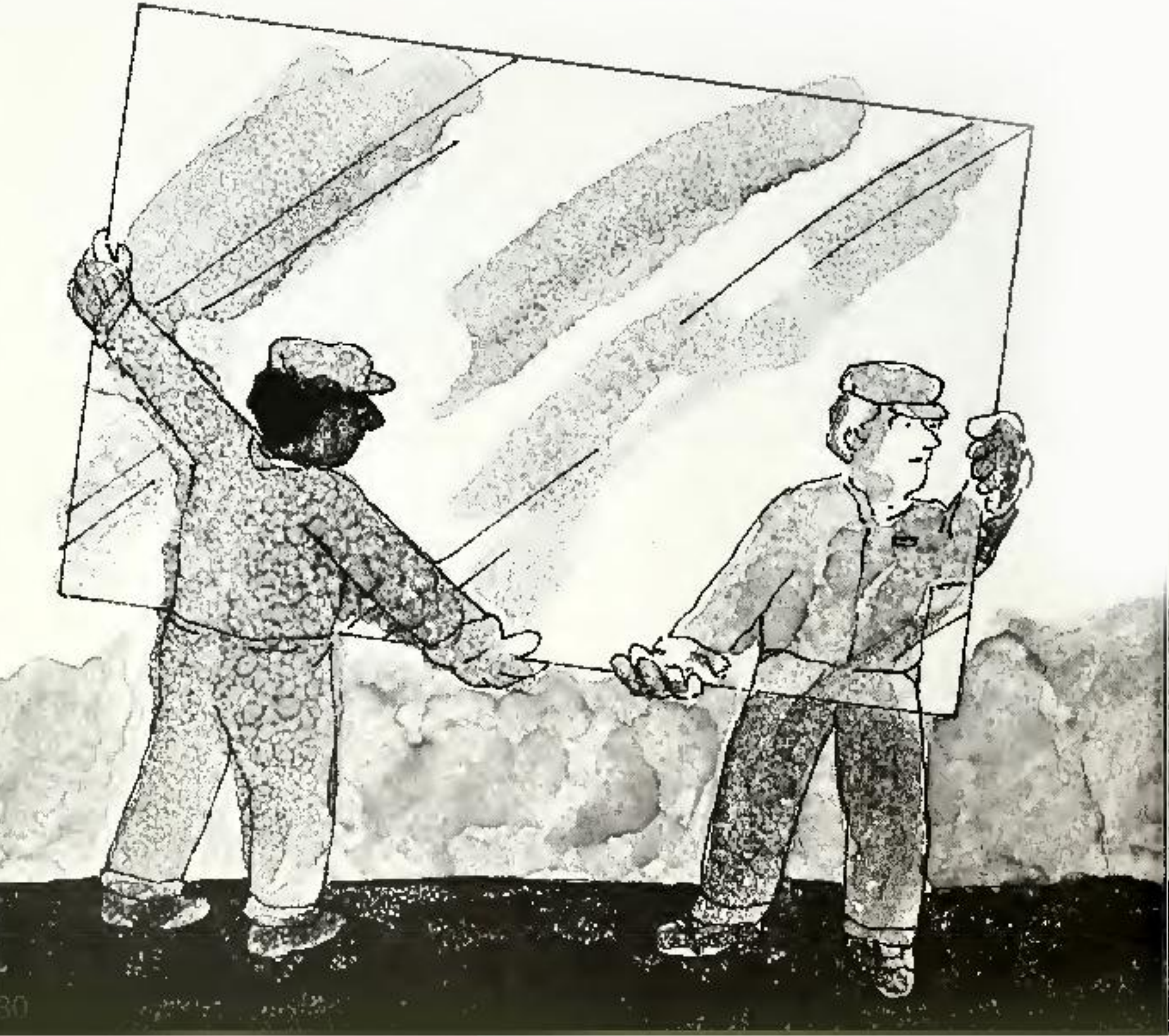




रिफ़ाइनरी में कच्चे तेल से भट्टियों के लिए ईंधन तेल, कारों और हवाई जहाजों के लिए गैसोलीन, स्टोव के लिए मिट्टी का तेल, सफ़ाई द्रव, और कई अन्य चीज़ें बनाई जाती हैं.







आपकी बाइक के टायरों की रबर; जिस प्लास्टिक पेन से आप लिखते हैं उसकी इंक; रेयान या किसी अन्य प्रकार की नई सामग्री से बनी आपकी शर्ट या ड्रेस में भी तेल हो सकता है. कोलतार में भी तेल होता है. डामर की फुटपाथ जिस पर आप चलते हैं. तेल का उपयोग काँच और स्टील बनाने में भी किया जाता है.



इस पृष्ठ की इंक में तेल है.

मोमबत्तियों का मोम तेल से आता है; आपके जन्मदिन के केक पर लगी मोमबत्तियाँ शायद कच्चे तेल से बनी होंगी. हो सकता है कि लाखों साल पहले रहने वाले पौधों और जानवरों का कुछ तेल आपके जन्मदिन के केक पर भी मौजूद हो.

सैकड़ों अलग-अलग चीजें तेल से बनती हैं. तेल वास्तव में एक छिपा हुआ खजाना है.

